Wychodzi dwa razy na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 21 LIPCA. № 55 ROK 1849.

OPIS URZĄDZENIA CUKROWNI BURAKOWÉJ.

(Ciąg dalszy).

CEDZENIE DLA ODFARBOWYWANIA SOKU.

Cedzidła są napełniane do $^2/_3$ wysokości kośćmi. Cedzidło świeżo naładowane kośćmi, przeznaczone jest najprzód pod sok gęstszy czyli przejaśniony; po przejściu tego soku puszcza się sok rzadszy. Co rano o godzinie 8, wyładowywa się z kości starych a napełnia świeżemi. Używamy do cedzidła $^1/_3$ świeżych a $^2/_3$ starych kości; świeże kości na wierzch cedzidła się sypią. O przyrządzaniu kości podam w końcu wiadomość w opisie fabrykacji z kośćmi. Na wierzch kości w cedzidle kładzie się durszlak blaszanny, aby sok wpadając na kości, nie rozrzucał ich. Cedzidła tu urządzone są bardzo dobrze, sok nie zjębi się; owszem rozgrzewa się od ścian cedzideł żelaznych, tak dalece że nie raz przychodziło do zawrzenia soku w cedzidle będącego. Zyskuje się także na tych cedzidłach i na tém że sok gorący idąc, mniéj długiego potrzebuje gotowania, oszczędność więc jest w drzewie. Zwiedzałem i znam kilka Cukrowni i to jednych z pierwszych, nie dało się mi nigdzie widzieć cedzenia tak starannie urządzonego jak w tutejszéj Cukrowni; wszędzie używają zwyczajnych cedzideł drewnianych Dumonta, a jednakże żelazne przewyższają w dobroci wszystkie inne. Urządzenie tutejszego cedzenia jest naśladowane z fabryki cukru istniejącéj w Magdeburgu; sok bardzo dobrze się tu cedzi, jest czysty, jasny. Sok z cedzideł sprowadza się rurkami do zbiorników dolnych i ztąd idzie do gotowania cukru i do odparowania. Po przejściu wszystkiego soku przez cedzidło, przepłukuje się kości aby zabrać cukier jaki pozostał na kościach; w tym celu wlewa się kilka wiader wody czystéj ogrzanéj, i póty się ją ściąga z cedzidła, póki próba nie pokaże że woda ma 1 do 2° Beaumego. Wodę tę razem z sokiem się paruje.

Gotowanie cukru do krystalizacji.

Sok przejaśniony i przecedzony, gotuje się do punktu krystalizacji. Na kocioł nie leje się grubiéj nad 4 cale, poddaje się mocny ogień, drzewem suchém, najlepiéj sosnowem. Cukier gotuje się podług termometru Reaumura i próby bańkowéj. Soki słabsze gotują się do 91° 92° Reaum. mocniejsze mała różnica. Próba bierze się zwyczajną łyżką miedzianą dziurawioną. Podczas gotowania, czasami gdy sok jest mętny, tworzą się szumowiny, te się starannie szumownicą zbierają. W razie gdyby sok miał kipieć, otwiera się drzwiczki od pieca i wrzuca się kawałek łoju lub masła nie słonego. Opisać sposób brania próby jest trudno; tu praktyka jedynie może objaśnić. Za mocne ugotowanie cukru, sprawia potém silne zejście się kryształów a ztąd i bielenie go jest utrudzone. Takich kotłów bywa z dziennéj roboty 6 do 8. Cukier, po ugotowaniu zlewa się do zbiornika miedzianego, któren jest ustawiony w nalewalni; do niego zlewa się wszystek cukier ugotowany. Po ugotowaniu ostatniego kotła nalewa się zaraz sok oczyszczony i paruje się go, a to dla tego leje się tu sok, aby cukier jaki pozostał na dnie kotła, zabrać ze sokiem przy jego zgęszczaniu. — Jeden kocioł zwykle się gotuje 50 do 60 minut.

Nalewanie form syropem cukrowym.

Cukier w zbiorniku (chłodnicy) będący, miesza się wiosłem dobrze, aby wszystek miał jedną temperaturę. Cukier umieszany zostawia się pewien czas, np. godzinę, aby przestygł; po tym czasie nalewają się najprzód formy do połowy, po nalaniu tak wszystkich form, dopełnia się je z kolei. Po nalaniu cukru w 20 do 40 minut, rozbija się formy nalane mieszadłem płaskiem, w ten sposób: przebija się najprzód wierzch cukru, spuszcza się do końca formy pionowo, i wyciąga się mieszadło przy ścianie formy; postępując tak w koło formy, cukier dobrze się umiesza; takie mieszanie uskutecznia się dwa razy; a to w tym celu aby cała massa w formie będąca miało jednakie ciepło; a ztąd i będzie równa krystalizacja. Wprawa wielką rolę gra w takiém mieszaniu, a jest to rzecz ważna gdyż na tém polega także dokładne rafinowanie cukru. Próbowaliśmy także trzęsienia massy w formy nalanéj; do tego jest skrzynka mogąca pomieścić kilka form; u spodu téj skrzynki są dwie listwy po brzegach dna, listwy te są wygięte, skrzynka więc stojąc na nich kołysze się zwolna, i robotnik ustawione formy w skrzynkę zwolna trzęsie; jest to sposób dobry ale zmudny. Formy przed użyciem do nalewania w nich massy cukrowéj, są moczone i myte w wodzie czystéj. Formy moczą się przez godzin 12; następnie się wycierają i ustawiają do nalewania. Form używa się małych rafinerek, glinianych lub żelaznych. Z dziennéj roboty miewaliśmy 30 do 35 form, każda po 30 do 35 fun. mieści w sobie massy cukrowéj. Ciepła w nalewalni utrzymuje się 20 do 22° Reaum. Cukier w 8 do 10 godzin po nalaniu już jest zsiadłym, i da się wynosić na góry do izb ociekalnych. Winienem tu jeszcze dodać, iż formy po wymyciu ich, mają otwory dolne zatykane płótnem, aby massa nie wyleciała. Cukier po ostygnięciu, jeżeli jest koloru woskowego choćby ciemniejszego trochę, i kryształki ma drobne, jest dobry. Nalewanie form zwykle przypada na wieczór, i w tym też czasie więcéj ludzi jest wolnych od innych robót, którzy cukier w formach mieszają.

Ociekanie form i pokrywanie ich gliną.

Formy, po ostygnięciu w nich massy cukrowéj, przenoszą się na góry, co się uskutecznia zwykle na drugi dzień rano, po nalaniu; do przeniesienia na góry, odtykają się ich końce zatkane, potém się przebija dolny otwór szydłem żelazném, dla ułatwienia odpływu melasu; daléj się je ustawia na garnuszkach rzędami jedne koło drugich. Formy tak ustawione stoją spokojnie przez 3 dni, póki nie odejdzie syrop pierwszy czyli zielony; po tym czasie, z garczków będących pod formami wylewa się syrop do właściwego zbiornika, i znów podstawia się je pod te same formy. Teraz następuje już zadawanie gliny, lecz przed tém uskutecznia się wzruszenie wierzchniéj powierzchni cukru w formach; następnie zrównanie zwyczajnemi żelaznemi skrobaczkami; to zaś służy do otwarcia przystępu wodzie idącéj z gliny, a zarazem do równego rozlania gliny na formie. Glinę na formy rozlewa się łyżką, grubo na jeden i pół cala. Po zadaniu gliny, jeżeli słychać niejakie pluskanie to odznacza oddzielanie

się nagle wody z gliny i przechodzenie w cukier; jest to znak dobrego bielenia się cukru. Używamy także do bielenia cukru i syropu cukrowego; na to braliśmy cukier przy poprzedniéj robocie odchodzący, lecz rozcieńczaliśmy go wodą na rzadką massę i zadawaliśmy w miejsce gliny na formy. Po uschnięciu jednéj gliny, zadaje się drugą i t. d.; trzy gliny zwykle były dostateczne. Co 4 do 5 dni glina potrzebuje być zmieniana. Melas z pod pokrycia gliną idący zowie się białym, gdyż kolor jego jest dosyć jasny, biały. Glinę sprowadzono aż z za Krakowa, płacąc za 1 korzec zł. 6 gr. 20 z odstawą na miejsce. Glina przygotowuje się w osobnéj skrzyni, w ten sposób: sypie się glina i przepłukuje się wodą czystą często, póki nie nabierze potrzebnéj białości. Glina już używana suszy się, i znowu używa. Glinę gęstą zwykle używamy, rzadka psuje cukier, dziurawiąc go. Po zdjęciu ostatniéj gliny, cukier zostawia się jeszcze parę dni aby przesechł.

Po odejściu zupełnem melasu, z garnuszków wylewa się melas do osobnego zbiornika, na to przeznaczonego. Ciepło w izbach ociekalnych utrzymuje się 25° Reaum.

Wybijanie cukru z form.

Cukier gdy się ma wybijać z form, należy wierzch cukru zrównać skrobaczką, i jeżeli fabryka ma pieczęć (cechę) to się je teraz wybija.

Potém wyjmuje się cukier, postawiwszy formę końcem do góry i trąciwszy ją o co, głowa z łatwością wyjdzie. Końce głów zwykle są z melasem nieodeszłym, te się obcinają do tego miejsca jak daleko melas dochodzi; następnie głowę zakończa się ostro na maszyncé do tego osobnéj. Końce odcięte kładą się w formy, aby melas odciekł i potém albo się mielą na mączkę lub też przerabiają się znów na cukier twardy. O tém przerabianiu będzie mowa późniéj. Czas w jakim cukier może być wybity, rachując od dnia gotowania go jest 21 do 23 dni.

Suszenie cukru.

Cukier otoczony przenosi się do suszarni i ustawia na ramach. Temperatura w suszarni dochodzi od 45 do 50° Reaum. Cukier w 4 do 5 dni jest dobrze wysuszony i gotowy już do użycia na sprzedaż lub na własną potrzebę.

Cukier 1-szy bywa wszystek wyrabiany w głowach, gdyż taki najwięcéj jest zużywany i płacony po złotych 1 groszy 12 za funt.

Na tém kończę opis wyrobu pierwszego, wprost ze soku burakowego.

Otrzymywanie wyrobu 2–go.

Pod nazwą drugiego wyrobu uważam syropy, biały i zielony; które przerabiane, dają rozmaite cukry; zalicza się tu także cukry odchodzące od 1-go wyrobu przy obcinaniu końców i t. p. Wyrób 2gi zwykle przerabia się po skończonéj fabrykacji w kwietniu, maju i czerwcu. Syropy w części się gotują po trosze i podczas fabrykacji. Przy otrzymywaniu 2go wyrobu zwykle jest: 1° Przejaśnianie 2° Cedzenia. 3° Gotowanie do krystalizacji. 4° Nalewanie form i skrzynek. 5° Pokrywanie, wybijanie, suszenie.—Wszystko to razem opiszę.

Przejaśnianie.

Syrob biały, najprzód przerabiając go, jest przejaśniony w ten sposób: spuszcza się syrop z zbiornika do kotła oczyszczającego, rozcieńcza wodą tak aby sok ztąd powstały miał 24° Beaumego, następnie się zadaje krwi, mączki z kości w stosunku jak do soku przy 1ym wyrobie; czasami ten syrop i niebywa przejaśniany, jeżeli jest czysty i bywa wprost gotowany do krystalizacji.

Syrop zielony. Ten niebywa przejaśniany ale wprost się gotuje.

Końce od głów. Te jak już powiedziałem odchodzą przy obcinaniu głów po wybiciu cukru z formy. Po odejściu od nich melasu są przejaśniane. Na ten cel wrzuca się ich pewną ilość do kotła, rozcieńcza wodą (ogrzawszy ją), tak, aby sok ztąd powstały miał 24° Beaumego, następnie się z krwią i kośćmi klaruje. Sok sklarowany bywa zwykle koloru jasnego, zbliżonego do białości.

Cedzenie.

Tak syrop biały jak i końce przejaśnione, idą na cedzidła; syrop zielony nie cedzi się. Cedzenie odbywa się tak samo jak i soku na 1 szym wyrobie.

Gotowanie do przejaśnienia.

Syrop biały i końce tak samo się gotują jak i 1szy wyrób.

Syrop zielony. Ten się gotuje podług próby, a częściéj podług termometru; mniejszą staranność zachowuje się tu przy próbie. Ponieważ syrop ten nie jest przejaśniany, przeto przy gotowaniu go dużo mętów się pokazuje, które należy starannie zbierać i strzedz się aby nie wykipiał, co się często zdarzyć może.

Nalewanie form.

Syrop biały. Po ugotowaniu, studzi się go, miesza i leje się w formy małe rafinerki, tak samo jak pierwszy wyrób. Gdy syrop ten po ugotowaniu pokazuje, że nie wyda cukru pięknego twardego w głowach, w takim razie leje się go w formy większe Batardy, 50 funtéw massy cukrowéj w siebie przyjmujące.

Syrop zielony. Ten po ugotowaniu zlewa się do zbiornika, miesza się dobrze, i zostawia się tak przez parę dni, często go mieszając; po zgęszczeniu się jego, leje się albo w formy duże (Batardy; Lumpen) albo w skrzynki Schützenbacha i to najczęściéj. Ponieważ syrop ten nie daje od razu dobrego wyrobu, lecz musi być jeszcze raz przerobiony, przeto w formy leje się go w takim razie, gdy jest pięknym i rokuje, że będzie można z niego otrzymać mączkę.

W skrzynkach więc wyrabia się tylko cukier podlejszy, który zostawia się do rafinerji.

Końce od głów. Te leją się tak samo jak i pierwszy wyrób w formy małe rafinerki.

Pokrywanie czyli Bielenie

Syrop biały i zielony jeżeli jest w formy nalany, oraz końce tak samo jak przy pierwszym wyrobie, bielą się gliną lub syropem cukrowym; syrop w skrzynki nalany nie pokrywa się niczém, tylko zostawia się go do oddzielenia melasu.

Wybijanie i suszenie.

Cukry z syropów białego, zielonego, i z końców, po zupełném ich wybieleniu, wyjmują się z form tak samo jak i pierwszy wyrób; końce tu odchodzące znów albo na mączkę się mielą lub tak samo się przerabiają. Cukry z małych form otaczają się na maszyncé; zaś z większych form Batardów, po wybiciu mielą się na mączkę. Z cukrów w skrzynkach zostających, po 8 do 10 dniach odejdzie melass, lecz nie zupełnie, bo część dolna w skrzynce będąca zwykle jest jeszcze z malassem, dla tego z każdéj skrzynki zbiera się od wierzchu do połowy, a z drugiéj skrzynki spód wrzuca się do pierwszéj, tym sposobem każda skrzynka jest zawsze mieszana z massą drugiéj. Zebrany cukier z skrzynek, przenosi się na góry do składu osobnego, tam się przesypuje na kupie mączką kościaną i tak się zostawia do czasu w którym ma być daléj przerabiany, a o tym w osobném późniéj dam opis.

Po wybiciu cukru z form małych i większych, suszy się je w suszarni, tak jak i pierwszy wyrób.

Z syropu białego oraz z końców, otrzymujemy piękny cukier twardy, w głowach. Z syropu zaś zielonego otrzymujemy cukier ciemniejszy, któren się miele na mączkę. Cukry twarde, mało się różnią od cukru pierwszego wyrobu, a czasami nawet bywają lepsze. Syrop zielony tu odchodzący nie bywa już przerabiany, a obracamy na inny użytek, o którym późniéj powiem. Syrop biały jeszcze się raz przerabia razem z syropem od pierwszego wyrobu odeszłym.

Teraz muszę jeszcze podać opis przerabiania cukru podlejszego ze skrzynek otrzymanego.

Przerabianie cukru podlejszego (Kassonady) ze skrzynek.

Cukier podlejszy otrzymany z skrzynek, przerabia się w miesiącach letnich, po skończonéj fabrykacji z samych buraków. Przy przerabianiu syropu zielonego, podałem jak się go przerabia na cukier podlejszy; teraz zaś podam opis jego wyrabiania.

W téj robocie najprzód się przejaśnią; do bierze rozcieńcza się go wodą, tak aby ciecz ztąd powstała miała 24° Beaumego, następnie się zadaje krwi, kości, i wszystko razem zmieszawszy, należy przejaśnić. Daléj się cedzi i gotuje się do krystalizacji, nalewa się w formy małe rafinerki, i bieli się gliną lub syropem cukrowym. Otrzymuje się tu cukier twardy w głowach, bardzo piękny. Syropy

tu odeszłe przy bieleniu cukru, już są niezdatne do dalszego ich przerabiania, są bowiem słabe, nie krystaliczne.

Na tém tedy koniec opisu otrzymywania drugiego wyrobu a razem i całéj roboty fabrycznéj. Jak najszczegółowiéj wszystko wyłuszczyłem, rozłożyłem na kilka osobnych gałęzi a to dla dania lepszego wyobrażenia o sposobie tutejszym fabrykacji cukru. Z opisu tego widoczne, jak fabryka tutejsza ekonomicznie przerabia cukry, jak wielkie tu jest rozgałęzienie, jak z każdéj rzeczy się korzysta i to z wypadkiem bardzo dobrym. To wszystko właśnie dowodzi znajomość zarządu fabryki i praktycznych wiadomości w téj sztuce.

Może ktoś zarzuci, że korzystniéj byłoby poprzestawać na nędznéj mączce, a nie brać się do wyrabiania cukrów w głowach; prawda, niektóre fabryki tak postępują, ale dla czego, mają odbyt na mączkę? mają blisko Szymanów, widoki zresztą dla nich są inne; tutejsza zaś fabryka nie widzi odbytu na mączkę; okolica i sama Warszawa (ta najwięcéj) zużywają po większéj części cukier w głowach i ten lepiéj płacą, a co się tyczy wyrabiania mączki brudnéj do Szymanowa, to tu nie ma widoku w zysku, płacą tam za 1 funt mączki brudnéj 24 gr. my zaś sami gdy przerobimy taką mączkę mamy za 1 funt zł. 1 gr. 12; zysku więc jest na funcie 18 gr. w stosunku do cen w Szymanowie, a porachowawszy teraz przerobienie téj mączki na cukier twardy, to z pewnością mamy 12 gr. więcéj na funcie niżby Szymanów dał za mączkę brudną.

Teraz opiszę jeszcze otrzymywanie mączki i wyrób cukru lodowatego. *(d. c. n.)*

O wałku i wałkowaniu roli.

(z Tygodnika Rol. Przem. Lwow.)

Wałkowanie roli należy zaiste do ważniejszych rolniczych operacji, a niżeli wielu gospodarzy zdaje się mniemać i ztąd to tak małe upowszechnienie u nas tego narzędzia.

Kształt wałków jest nader różny, podług celów do jakich szczególniéj mają służyć; są bowiem gładkie, sześć lub ośmkątowe, obite listwami kilka cali szerokiemi, lub też nabite czopami kilka cali wysokiemi. Z różnego także bywają materjału: z drzewa, z żelaza lub kamienia. Pierwsze z drzewa, jak się rozumie, są najtańsze, zatém dla wielu gospodarzy najprzystępniejsze. Najprostszy z nich jest to wałek dębowy 2—3 łokci długi, od 12—18 cali w średnicy trzymający, w hołoblach osadzony.

Wałki służą do różnych celów, a mianowicie:

1. Do zabezpieczenia gruntów lekkich od zbytecznego wyschnięcia w czasie wiosennéj uprawy roli; ponieważ uciskając, czyli ubłaczając mocno ziemię, zatrzymują w niéj wilgoć zimową. Do tego celu służą wałki o gładkiéj powierzchni. Cięźar ich zawisł od mocy czyli ścisłości roli; im lżejsze grunta tym cięższe wałki być winny. Wszakże nie ma przyczyny posadać do tego celu wałki różnego ciężaru; ale raczéj, dosyć jest na zwyczajnym, w hołoblach idącym wałku, przyrządzić na czterech słupkach skrzyneczkę do kamieni, któremi się wałek podług potrzeby obciąża.

Rola wałkuje się wtenczas, gdy tak dalece jest sucha, iż do wałka nieprzylega.

2. Służą do urównania roli pod zasiewy drobnych nasion, jako: rzepaku, lnu, koniczyny, różnych traw i t. p. Do tego celu użyć należy wałków gładkich, poprzednio opisanych. Wszakże, skoro rola i pod większe nasiona np. zboża nie jest dosyć urównana, dobrze jest uwałkować ją przed siewem; albowiem, im ziemia równiejsza, tém też siew równiejszy, a następnie jednostajniéj wschodzi i jednocześniéj dojrzewa. Dobrze także jest urównać ziemię wałkiem pod rośliny pastewne; ułatwia to bardzo ich koszenie.

3. Służą do przykrywania ziemią nasion drobnych, wyżéj wymienionych; tylko bowiem za pomocą wałka mogą one być o tyle ziemią przykryte czyli raczéj w ziemię wciśnione, ile niezbędnie jest potrzebnem do ich kiełkowania i bujnego wzrostu; bo jak wiadomo, wcale one nie wschodzą gdy idą zanadto głęboko, lub też po kiełkowaniu usychają, jeżeli ich ziemia od promieni słońca niezabezpiecza. Podług Thaera i Koppego, na dobry plon koniczyny czerwonéj i innych traw wtenczas tylko z pewnością liczyć można, gdy po lekkiém przybronowaniu są wałkowane.

Bardzo wielu gospodarzy wałkuje bez wyjątku wszelkie zasiewy wiosenne, po poprzedniém ubronowaniu, już to dla tém lepszego ich koszenia, jakoteż aby jednostajniéj kiełkowały i wschodziły. Szczególniéj należy wałkować owies podczas suszy, a mianowicie w lekkim gruncie siany. Jeżeli zaś czas jest dżdżysty, wałkowanie owsa stałoby się szkodliwem. Natomiast można go bez żadnéj obawy wałkować—gdy rola dostatecznie obeschnie—po zejściu, gdy na 3 do 4 cali jest wysoki.—W Altenburgskiém, gdzie rolnictwo zaiste do wysokiego poszło stopnia, wszelkie zasiewy letnie wałkują na poprzek, gdy na kilka cali są wysokie.

4. Wałki służą także do rozbijania i rozkruszania brył ziemi, których brona rozsypać nie może. Do tego celu najstosowniejszemi są wałki *kantowe, obijane listwami lub téż nabijane kołkami*; słowem wszelkie wałki o nie gładkiéj powierzchni. Wprawdzie jeżeli uprawa ziemi odbywa się w właściwym czasie, to jest, gdy rola umiarkowanie jest wilgotna, nie grupi się ona, wtedy i bez jéj wałkowania zupełnie obejść się można. Lecz często zdarza się pora czasu tak niedogodna, iż mimo największéj pilności gospodarza, dobrze doprawioną być nie może: w takim więc razie, wałek staje się niezbędnie potrzebném narzędziem.

Używając wałka do utłoczenia ziemi pulchnéj lekkiéj, nie ma przyczyny obawiać się, by przy zwyczajném postępowaniu rola zbytecznie się stłoczyła, a następnie zupełnie, lub w części utraciła uprawą osiągnioną pulchność. Téj wiosny doświadczono w Anglji jak głęboko ułacza się ziemia przy zwyczajném wałkowaniu w powyższym celu, to jest: *nadania większéj spojności gruntowi lekkiemu.* Wszakże dawniejsze mniemanie zupełnie tu się potwierdziło: albowiem ziemia tylko około jednego cala głęboko stłoczoną została, głębiéj zaś była pulchna.

Dodać jeszcze należy, iż gdy ozimina, w skutek częstéj odwilży i przymrozków, szczególniéj ku końcowi zimy, mocno jest popękana, dobrze jest uwałkować ją; przez to korzonki zostaną ziemią ociśnione, a następnie ozimina bujniéj będzie wegetować.

Kiedy czyścić starsze drzewa owocowe z gałęzi i jak je czyścić?

„Na podróży przez Bawarję“ powiada p. *Lucas*, ogrodnik instytutu Hohenheimskiego, „widziałem wzdłuż gościńca mnóstwo jabłoni z wszczętą gangreną przez ścięcie gałęzi wywołaną.—Wszelako położenie i miejscowe okoliczności zdawały się do pielęgnowania drzew owocowych tak sprzyjające, że złemu łatwo byłoby zapobiedz, gdyby stosowniéj z czyszczeniem tychże drzew obchodzono się: przypatrzywszy się bliżéj spostrzegłem, że gałęzie niebyły odcięte nożem do tego przeznaczonym, ale odpiłowane i niezgrabne tego pozostały ślady Chodziło mi także o to, aby wiedzieć, kiedy drzewa te były czyszczone; w czém mnie pracujący wieśniacy w polu objaśnili: czyszczono je w kwietniu i na początku maja, a zatem w czasie takim, w którym drzewa w pełnym soku stoją. Nic więc dziwnego, że pomimo zasmarowania rany (mięszaniną z żywicy i tłuszczu) przy ich brzegach gangrena się wszczęła. Nauka nie idzie w las; był u mnie przypadek, że piękna jabłoń przy domu od piorunu była wśród lata uszkodzona; użyłem wszelkich środków aby ją uratować, ale nadaremnie, gangrena ją zniszczyła. To przekonało mnie, że uszkodzenia drzewa owocowego będącego w soku nie może nic uratować. Powód do gangreny jest ten, że flegma roślinna, białko roślinne i cukier, zawarte w sokach drzewa występując z rany, za stycznością powietrza przechodzą w ferment i wzniecają w najbliższych częściach drzewa zgniliznę. Jabłonie więcéj ulgają jéj od innych drzew i nie ma ratunku aby złemu zapobiedz.“

„Prawidło zatém wystawiła sama natura; nieoczyszczać drzew owocowych a szczególnie jabłoni, jak tylko w późnéj jesieni; z wiosny choćby i wcześnie jest to niebezpieczném, albowiem od wczesnego obudzenia się roślinności zawisło czyli soki już nieweszły w ruch, chociaż tego nie ma powierzchownych oznak.“

„Wiadomo, że na wiosnę orzechowego drzewa oczyszczać bez karnie nie można; okrzesywanie uskutecznia się na nich najbezpieczniéj w zimie. Przesadzenie zaś młodych drzewek tego rodzaju pewniéj się wiedzie na wiosnę jak w jesieni.“

„Szczepienie i nasiedlenie, pociągające za sobą zranienie pnia, lub konarów, uskuteczniać się powinno z wiosny nim się soki zaczną do góry podnosić.—Nieco uwagi w téj mierze uchroni od złych wynikłości.“

„Grusze można i z wiosny oczyszczać, podobnież śliwy. Czeresznie i wiśnie tylko w jesieni należy oczyszczać.“

„Drzewa więc, które mają być w jesieni czyszczone, najbezpieczniéj czyścić po zbiorze owoców. - Krążenie soków słabnie już wprawdzie od czerwca, wszelkie uszkodzenia wtedy mniéj szkodzą—wcześniéj do okrzesywania nie radzę przystąpić, dla tego, aby owoców nieuszkodzić.“

N-er. 1 Tomu XV. *Roczników Gospodarstwa Krajowego*, rozpoczynający rok ósmy istnienia tego pisma, wyszedł z druku i zawiera w sobie:

I. Opisy Rozbiory i Rozprawy.

O różnych sposobach użytkowania z ziemi: o orce, i siewie (dalszy ciąg Kodexu rolnictwa Sinclair'a p. *A. hr. Z.*—O ekonomicznych zasadach dzierżawy dóbr ziemskich; p. *L. G.*—O gospodarstwie w Lombardji; p. *Józefa Łubieńskiego.*

II. Rozmaitości i Korrespondencje.

O nawodnianiu łąk w dobrach Mianocice; p. *Wład. Bielskiego.* O wypalaniu wapna za pomocą pary; p. *W. J.*—O zapładnianiu ikry rybiéj; przez tegoż.—Poszukiwania nad wychowem i tuczeniem cieląt; przez *A. hr. Z.*—Chemiczny rozbiór popiołów Lnu: przez *A. W.*—Roczników Gospodarstwa Krajowego, z upłynionych lat 7 czyli Tomów XIV, dostać można w Redakcji tychże Roczników za połowę ceny prenumeracyjnéj, to jest: za złp. 70.

Tom 1szy dzieła pod tytułem: „Kodex Rolnictwa, zarazem uwagi dotyczące ogrodów, sadów, lasów i plantacji, przez John Sindair Baronet, założyciela Kommisji Rolniczéj; z dodatkami wyjętemi z tłómaczenia Dombasl'a IIIgo, obejmujący 32 arkusze druku, z trzema tablicami—nakładem Redakcji Roczników, wyszedł z druku i nabyć go można w tejże Redakcji, w Księgarni S. Friedlein, dawniéj Spiess et Comp. za rs. 1 (złp. 6 gr. 20).

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z B O Ż E.

Wrocław 16 *lipca.* Na stałe ciepłe powietrze wielce się przyczyniło do dojrzenia zbóż, już miejscami rozpoczęto żniwa, a spodziewamy się że w ciągu tygodnia żniwa iść będą pełnym biegiem, a nawet że nowe żyto niebawem na targu ujrzymy; z tych powodów kupcy tutejszy wstrzymują się bardzo od zakupów, a ceny spadły mianowicie zaś żyta, lubo dowozy jego wcale się obfitemi nazywać nie mogą. Pszenica za to utrzymuje się ciągle przy dawniejszych cenach a nawet lepsze jéj gatunki wyżéj są płaconemi. Jęczmien staniał cokolwiek, za to owies odchodził dobrze. Dziś płacono tu następujące ceny: białą pszenicę po 60, 64 do 68 sr. gr. szefel (złp. 27 gr. 6 korzec), żółtą 56, 60 do 64 sr. gr. (zł. 25 gr. 18 korzec), żyto 29, 31 do 33 sr. gr. szefel (zł. 13 gr. 6 korzec), jęczmień 20, 22 do 24 sr. gr. (zł. 9 gr. 18 korzec), owies 20½, 21½ do 24 sr. gr. szefel.—Nowego rzepaku zimowego sprzedano trochę po 98 sr. gr. szefel (zł. 39 gr. 6 korzec).

Wrocław 14 *lipca.* Doniesienie o Wełnie.—I w tym tygodniu bardzo wiele dopytywano się o pośledniejsze gatunki wełny, tak że zaledwie żądaniom można było zadość uczynić. Znaczna bardzo ilość wełny w tych gatunkach sprzedano po cenie od 45 do 48 talarów za centnar, ale jednocześnie otrzymaliśmy nowe dowozy wełny dość obfite. Prócz tego zabrano jeszcze z targu wełnę ze zdechlaków w runach po 56½ talara, jagnięcą po 78 do 82 talarów i Loki po 46 do 58 talarów. Nie nastała jeszcze pora na sprzedaż wełny jagnięcéj, a zakupione teraz partje dostały się w ręce pośredniczących spekulantów; zagraniczni kupcy jeszcze na targ nie wystąpili.

KURS GIEŁDY BERLINSKIEJ.

Dnia 16 lipca 1849 roku. PAPIERY.	żądają	płacą
Rossyjskie Inskrypcje w Certyf. Hamb. 4%	—	—
Rossyjsko-Angielska Pożyczka 5%	105	—
Polskie Obligacje Skarbu 4%	71¾	—
„ Listy Zastawne	92¼	—
„ Listy Zastawne nowe	92¼	—
„ Obligacje Udziałowe	100½	—
„ Obligacje 500 złotowe	74¾	74½
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 zł. 5%	86	85½
lit. B. 200 „	—	13¼

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

Dnia 17 lipca 1849 roku		ŻĄDAJĄ R. sr.	ŻĄDAJĄ kop.	DAJĄ R. sr.	DAJĄ kop.
1. WEXLE.					
Berlin 100 talarów	2 M.	95	70	95	40
Gdańsk 100 talarów	2 M.	—	—	—	—
Hamburg 300 b. m. k.	2 M.	144	45	—	—
Londyn 1 funt sterlin.	3 M.	—	—	6	55
Lipsk 100 talarów	2 M.	—	—	—	—
Moskwa 100 rub. sr.	1 M.	—	—	—	—
Petersburg ditto.	1 M.	100	33⅓	—	—
Paryż 300 franków	2 M.	78	90	—	—
Wiedeń 150 złr.	2 M.	—	—	—	—
Wrocław 100 talarów	2 M	—	—	—	—
2. MONETY.					
Rosyjskie Imperjały.		—	—	—	—
Holender. dukaty nowe		—	—	—	—
ditto stare ważne		—	—	—	—
Frydrychsdory Pruskie		—	—	—	—
Rossyjskie assygnaty		—	—	—	—
Austrjackie bilety bankowe za 150 złr.		—	—	—	—
3. PAPIERY.					
Obligi Skarbowe za 100 rs.		73	83	73	33
„ „ „ 4% rs.		—	—	—	—
Listy zastawne nowe białe daw. bez kup. (¹)		—	—	—	—
„ „ nowe za 100		14	78	14	75
Obligacje udziałowe na 300 złp.		—	—	—	—
Obligacje cząstkowe na 500 złp.		—	—	—	—
Certyfikaty Banku lit. B na 200 złp.		—	—	—	—
Serje wylosow. lit. na — złp.		—	—	—	—
Dowody Kom. Centr. Likw. złp. 100		—	—	—	—

Wartość kuponu kop. 4¼